Offenlegungsschrift 23 38 805 (1) @

Aktenzeichen:

P 23 38 805.8

2 **43** 

Anmeldetag:

31. 7.73

Offenlegungstag:

13. 2.75

30 Unionspriorität:

**39 39 39** 

6 Bezeichnung:

Abdeck- und/oder Verbindungselement

7

Anmelder:

Siemens AG, 1000 Berlin u. 8000 München

Erfinder:

Berkmüller, Christoph, 8000 München

ORIGINAL INSPECTED

**9** 1.75 509 807/152

4/60

BNSDOCID: <DF

kragenförmigen Ansatz aufweist, mit dem es sich bei der Relativverschiebung beider Bauteile abstützt.

Es ist ferner vorteilhaft, wenn das erste Bauteil Ansätze aufweist, durch die die Relativbewegung in der von der obengenannten Endlage wegweisenden Richtung begrenzt ist. Hierdurch sind die beiden Bauteile unverlierbar einander zugeordnet.

Gemäß einer anderen Weiterbildung der Erfindung besitzen das erste und/oder das zweite Bauteil Ausnehmungen bzw. Ansätze, die in der Arbeitsposition eine Rastverbindung bilden.

Im Folgenden sei die Erfindung anhand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert:

Die Zeichnung zeigt ein Verbindungselement zur Verbindung zweier flacher Teile 9 und 10. Das Verbindungselement besteht aus einem ersten Bauteil 1, das in miteinander fluchtende Öffnungen der beiden miteinander zu verbindenden Teile 9 und 10 einsetzbar ist. Die Querschnittsfläche des in die Öffnungen einsetzbaren Teils ist den Öffnungen in den Teilen 9 und 10 so angepaßt, daß es leicht in diese einsetzbar ist. Das Bauteil 1 besitzt in seinem nach aussen weisenden Endbereich einen kragenförmigen Ansatz 3, mit dem es sich auf eine Oberfläche der miteinander zu verbindenden Teile abstützt. Im Innern des Bauteils 1 ist ein kegelstumpfförmiger Hohlraum gebildet, in dem ein zweites Bauteil 2 in Richtung einer beiden Bauteile gemeinsamen Achse verschiebbar ist. Ansätze 5 begrenzen die Relativbewegung der beiden Bauteile 1 und 2 und sichern so ihre relative Unverlierbarkeit. Die konisch gestaltete Innenwandung 6 des Bauteils 1 bildet eine Steuerfläche, auf der ein an dem Bauteil 1 angebrachter ringförmiger Wulst 7 bei der Relativbewegung beider Bauteile gleitet. Bei dieser Relativbewegung dehnt sich das Bauteil 1 senkrecht zur Richtung der gemeinsamen Achse aus und legt sich mit seiner Aussenfläche 11 an die Innenfläche der miteinander

VPA 9/610/3163

\_ 4 \_

fluchtenden Öffnungen der Teile 9 und 10 an. In seinem dem kragenförmigen Ansatz 3 abgewandten Endbereich besitzt das Bauteil 2 eine ringförmige Aussenwulst 12. In der Arbeitsposition umgreifen der kragenförmige Ansatz und die Aussenwulst 12 die miteinander zu verbindenden Teile 9 und 10 formschlüssig.

Das Bauteil 2, das im wesentlichen aus einem Rohrstück 13 besteht, ist an seiner nach aussen weisenden Stirnseite mit einem Teller 4 abgeschlossen, dessen Fläche der Fläche des kragenförmigen Ansatzes 3 angepaßt ist. Der Teller 4 kann auch so ausgebildet sein, daß er den Ansatz 3 übergreift, so daß der Ansatz 3 in der Arbeitsposition nicht sichtbar ist.

Der ringförmige Wulst 7 des Bauteils 2 bildet zusammen mit einer ringförmigen Nut 8 des Bauteils 1 eine Rastverbindung, durch die die beiden Bauteile 1 und 2 in der Arbeitsposition miteinander verrasten.

Das Bauteil 1 oder das Bauteil 2 können mit einer Entlüftungsöffnung 14 versehen sein, durch die die in dem von ihnen gebildeten Hohlraum vorhandene überschüssige Luft bei der Relativbewegung beider Teile entweichen kann.

Die freie Oberfläche des Tellers 4 kann als Zeichenträger ausgebildet sein.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch wird das Element mit dem becherförmigen Bereich des Bauteils 1 in die miteinander fluchtenden Öffnungen der zu verbindenden Teile 9 und 10 eingesetzt. Durch einen Druck in axialer Richtung gleitet das Bauteil 2 mit seiner Wulst 7 entlang der Steuerkurve 6, bis beide Bauteile in ihre Arbeitsposition miteinander verrasten.

- . 5 Patentansprüche
- 1 Figur

VPA 9/610/3163

509807/0152

- 5 -

## Patentansprüche

- 1. Abdeck- und/oder Verbindungselement, dad urch gekennzeichnet flüchtenden öffnung bzw. den Abmessungen der abzudeckenden öffnungen der zu verbindenden Teile angepaßtes Bauteil (1) sowie ein zweites Bauteil (2) vorgesehen sind, daß in einen im Innern des ersten Bauteils (1) gebildeten Aufnahmeraum einsetzbar und in Richtung einer gemeinsamen Achse bis zu einer die Arbeitsposition kennzeichnenden Endlage verschiebbar angeordnet ist und daß wenigstens eines der beiden Bauteile (z.B. 1) mit einer Steuerfläche (6) versehen ist, mittels derer das erste Bauteil (1) bei der Relativbewegung beider Bauteile (1, 2) zumindest bereichsweise senkrecht zur Richtung der genannten Achse ausdehnbar ist.
- 2. Abdeck- und/oder Verbindungselement nach Anspruch 1, dad urch gekennzeichnet, daß das erste Bauteil (1) einen sich senkrecht zur Richtung der genannten Achse erstreckenden kragenförmigen Ansatz (4) zum Abstützen auf einer Oberfläche des die abzudeckende Öffnung aufweisenden Teils bzw. der miteinander zu verbindenden Teile (9, 10) besitzt.
- 3. Abdeck- und/oder Verbindungselement nach Anspruch 1 oder 2, dad urch gekennzeichnet, daß das erstgenannte Bauteil in seinem dem genannten kragenförmigen Ansatz (4) gegenüberliegenden Endbereich einen nach aussen weisenden Ansatz (12) aufweist, der in der Arbeitsposition daß die abzudeckende Öffnung aufweisende Teil bzw. eines der miteinander zu verbindenden Teile (9, 10) hintergreift.

VPA 9/610/3163

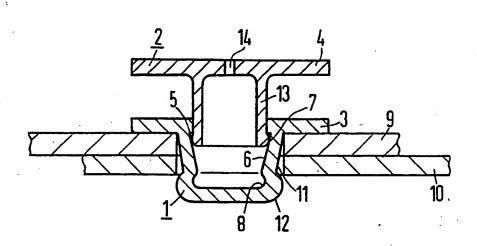
- 6 -

509807/0152

- 4. Abdeck- und/oder Verbindungselement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das erste Bauteil (1) Ansätze (5)
  aufweist, durch die die Relativbewegung beider Bauteile
  (1, 2) begrenzt ist.
- 5. Abdeck- und/oder Verbindungselement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dad urch gekennzeichnet, daß das erste (1) und/oder das zweite
  Bauteil (2) Ausnehmungen (8) bzw. Ansätze (7) besitzen,
  die in der Arbeitsposition eine Rastverbindung beider
  Bauteile (1, 2) bilden.

VPA 9/610/3163

509807/0152



ORIGINAL INSPECTED

HO2B 1-14 AT: 31.07.1973 OT: 13.02.1975

sa